Lane Medical Library

Beitrag

zur

Behandlung von Aortenaneurysmen.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe.

Vorgelegt

der hohen medicinischen Fakultät zu Göttingen

von

Leopold Joseph
approb. Arzt.

Göttingen,
Druck der Univ.-Buchdruckerei von W. Fr. Kästner.
1887.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154024_0092

Die Behandlung der Aortenaneurysmen nahm von jeher und nimmt noch heute das grösste Interesse der Chirurgen und praktischen Aerzte in Anspruch.

Die Ursache dürfte gewiss in den Schwierigkeiten zu suchen sein, die sich der erfolgreichen Behandlung der Aneurysmen entgegenstellen.

Glücklicherweise ist die Zeit vorbei, wo Aneurysmen überhaupt als unheilbar galten, wo man sich nur darauf beschränkte die Folgeerscheinungen, soweit sie überhaupt zur Geltung kamen, und soweit sie einer Therapie zugänglich waren, zu behandeln.

In der neueren Zeit ist die Aneurysmenbehandlung in ein Stadium getreten, das mehr Erfolge verspricht, nachdem man eingesehen hat, dass nicht alle Aneurysmen von einem Gesichtspunkte aus mit Erfolg behandelt werden können. Wenn wir weiter unten die Geschichte eines Falles folgen lassen, dessen Verlauf desshalb interessant ist, weil er ein glücklicher war, so haben wir dabei die Absicht gehabt, etwas zur Klärung der Frage der Aneurysmenbehandlung beizutragen, ferner aber darauf hinzuweisen, wie eine mit Sorgfalt geleitete Therapie zu einem recht befriedigenden Resultate führen kann.

Um jedoch nicht missverstanden zu werden, betonen wir hier, dass wir keineswegs die in unserem Fall befolgte Therapie als die allein richtige ansehen, dass wir damit durchaus nicht zum Verlassen der bis jetzt geübten Methoden auffordern wollen, denn auch diese haben ihre Erfolge aufzuweisen.

Bevor wir jedoch unseren Fall referiren, möge es erlaubt sein, die bis jetzt in Anwendung gebrachten Behandlungsmethoden zu erörtern, und zu beleuchten.

Valsalva und Albertini waren der Ansicht, dass Aneurysmen zur Heilung zu bringen seien, wenn man die Kranken einer strengen Entziehungscur und wiederholten Blutentleerungen unterwerfe. Es ist diese Methode wohl nur noch historisch bemerkenswerth und wohl zur Zeit vollständig verlassen; dies umsomehr, als man heute in der richtigen Würdigung des: „Blut ist das Leben“ auf dem Standpunkte steht, dass jede herrische und zu öfteren Malen wiederholte Blutentziehung einen Kräfteverfall herbeiführen muss.

Aber auch aus physiologischen Gründen ist diese Methode zu verurtheilen, insofern als durch den Blutverlust das Blut fibrinärmer wird, und demzufolge eine Faserstoffablagerung, wie sie bei Aneurysmen zur Heilung derselben nöthig ist, weniger leicht zu Stande kommen kann.

Es kommt aber zu dieser Erfahrung auch noch die Beobachtung, dass der verminderte Säftestrom eine Steigerung der Herzthätigkeit bedingt, die für sich wieder die Ruptur des aneurysmatischen Sackes gerade veranlassen kann. Die knappe Diät soll nach Anderen schon desshalb vermieden werden, damit nicht die beim Aneurysma an sich schon bedeutende Irritabilität des Nervensystems noch mehr gesteigert wird.

Wir haben schon oben angedeutet, dass Fibrinablagerungen in dem Aneurysmasacke ein Postulat für die Heilung ist; wir können noch weiter gehen und erklären, dass gerade die Behandlung der Aneurysmen als Ziel die vollständige Obliteration des Sackes durch Faserstoffablagerung im Auge hat.

Auf drei Wegen kann dieser Process vor sich gehen. Durch Verlangsamung des Blutstroms; durch Herstellung einer ungleichartigen unebenen Oberfläche der Wandungen, endlich durch Entzündung der Wand des aneurysmatischen Sackes. Bei manchen Verfahren kommen mehrere dieser Momente zur gleichzeitigen Wirkung.

Piorry sah als die Aufgabe des Arztes an, die im Aneurysmasacke abgelagerten Fibrinschichten zu solidificiren, und sollte dies dadurch bewerkstelligt werden, dass die Masse des Blutes vermindert werde, aber nicht nach Valsalva durch Aderlässe, sondern durch Enthaltung von Getränken, durch Anwendung von Purgirmitteln u. dgl. Dann sei eine möglichst fibrinreiche Nahrung, aber nur in kleinen Quantitäten zu geben, wodurch zugleich die Masse der circulirenden Flüssigkeit vermindert, die plastische Tendenz des Blutes aber erhöht werde.

Venaesectionen sollen nur in kleinerem Maassstabe gemacht werden, aber auch dann nur, wenn es absolut nöthig sein sollte, um den Lauf des Blutes zu begünstigen.

Wir sehen, es ist diese Methode der Valsalva's sehr ähnlich, trotz Wegfalls der Aderlässe; ein Erfolg daher von ihr ebenso wenig zu erwarten.

Als eine modificirte Entziehungscur ist die Tufnell'sche[1]) Methode anzusehen.

In ihr ist die Absicht ausgesprochen bei möglichst gutem Allgemeinbefinden und Kräftezustand die wässrigen Bestandtheile zu verringern, die festen Bestandtheile dagegen, besonders des Fibrin zu vermehren. Zu diesem Zwecke ging Tufnell soweit die Diät auf das genau angegebene und nicht zu überschreitende Maass von 120 gr.

---

1) The successful treatment of internal aneurism by consolidation of the contents of the sac. London 1875.

Flüssigkeit und 150 gr. feste Nahrung täglich fest zusetzen, und wenn er Erfolge gesehen haben will, so sind diese doch etwas skeptisch zu betrachten. Von 13 nach seiner Methode behandelten Fällen genasen nur 3, und auch bei diesen dürfte der Hauptantheil des Erfolges wohl der permanenten Bettruhe zuzuschreiben sein, die neben der Diät noch anempfohlen war. Gerade durch diese streng einzuhaltende horizontale Bettlage von stets beträchtlicher Zeitdauer sollte die Herzthätigkeit herabgesetzt werden, wodurch wieder durch die verminderte Gewalt der Blutströmung einer Weiterausdehnung des Aneurysmasackes vorgebeugt werden sollte.

Die symptomatische Behandlung war hierdurch jedoch nicht überflüssig geworden, und machte Tufnell nebenbei noch von Anodynis, Aperientien und Tonicis in innerlicher und äusserer Application Gebrauch.

Ein Fortschritt in der Behandlung Aneurysmen schien zu Anfang dieses Jahrhunderts gemacht zu sein, als man darauf kam zum Zwecke der Heilung von Aneurysmen die zugehörigen Arterien zu unterbinden.

Diese Methode wird die Brasdor'sche Ligatur genannt, obschon Brasdor die Operation nur vorgeschlagen, nie selbst ausgeführt hatte. Erst Wardrop übte sie und lenkte die Aufmerksamkeit der Chirurgen auf sie.

Es kommen bei dieser Operation die Möglichkeiten der Unterbindung in Frage:

Die Unterbindung oberhalb des Aneurysma's, unterhalb desselben und schliesslich oberhalb und unterhalb.

Cokle und Heath sahen Erfolge bei der Unter-

---

1) Laucet. Juli 1870.

2) Brit. med. Journ. Mai 1872.

bindung der linken Carotis bei einem Falle von Aneurysma arcus aortae. Cokle hält geradezu diese Unterbindung als das Mittel, welches die meisten Chancen für sich hat und begründet seine Empfehlung mit einer Reihe von Fällen, bei welchen eine Spontanheilung durch Sponcangerinnung im Aneurysma der Aorta mit gleichzeitigem Verschluss der linken Carotis eingetreten war, sowie mit Fällen, wo die Carotis unterbunden wurde in der Voraussetzung es handle sich um ein Aneurysma der Carotis, wo sodann Besserung, resp. Heilung eintrat, und trotzdem nicht ein Carotis- sondern ein Aortenbogen-Aneurysma gefunden wurde. Fälle derart berichten Tilanus, Rigen, Montgomery u. A.

Cokle sieht in diesen Fällen einen natürlichen Hinweis für den Weg, der zur Heilung der Aortenaneurysmen einzuschlagen sei, und hat er selbst, wie schon erwähnt, in einem Falle durch Unterbindung der linken Carotis ein Aortenaneurysma zur relativen Heilung gebracht.

Mit gleich günstigem Erfolge operirte Holmes[1]), der ebenfalls die linke Carotis unterband.

Auch Rich. Barwell[2]) führte diese Operation aus, und zwar unterband er die rechte Carotis sowie die Subclavia in 4 Fällen, von denen 3 günstigen Erfolg zeigten.

In einem anderen Falle will er durch die Operation Milderung der Symptome haben eintreten sehen.

Küster[3]), der diese Methode zuerst in Deutschland bekannt machte und auch selbst anwandte, glaubte an Hand seiner eigenen elf Fälle die Operation empfehlen zu können.

1) Sungical treatment of. aneurism. Laucet June—Novbr. 1872.
2) Med. chir. Transactions LXXII. paq. 393. 1879.
3) Berlin. Klin. Wochenschrift. Nr. 50. 51. 1879.

In 6 von seinen 11 Fällen hatte er Erfolg erzielt, ein Umstand, den er bei dem fast absolut tödtlichen Leiden für sehr bedeutungsvoll hält, und er glaubt annehmen zu dürfen, dass von allen bis jetzt angewandten Mitteln keines die periphere Unterbindung an Wirksamkeit übertreffe.

Anders spricht sich Alp[1]) aus, der in einem Falle von Aneurysma aort. asceud. nach Unterbindung der Subclavia und der Carotis keinen Erfolg gesehen hatte.

Er glaubt, dass die Unterbindung der grossen Gefässe bei Aneurysma der Aorta zu verwerfen sei, da der Hauptzweck derselben, Verlangsamung der Circulation und dadurch Beförderung der Gerinnselbildung nicht erreicht werde, ebensowenig wie eine Fortsetzung der Thrombose von den Unterbindungsstellen aus und Aenderung der Stromesrichtung zu erwarten sei. Er fürchtet ferner Gefahren, die die Narcose mit sich bringe, die Folgen der starken Druckzunahme im Aneurysma sowie Blutung aus den brüchigen Arterien.

Cokle erkennt bei der Operation nur eine einzige Gefahr an, und zwar liege sie in der folgenden Gehirnanämie, doch findet er sie nicht gerade so ernstlich, dass sie eine Contraindication für die Operation abgebe.

In dieser Beziehung ist Cokle sicher ein zu grosser Optimist, und es wird Wenige geben, die die Unterbindung der Carotis und gar noch der Subclavia für eine so wenig eingreifende Operation halten, als dass sie bei Aneurysmen der Aorta ohne jede Einschränkung empfohlen werden könnte. Wir wenigstens möchten die Folgeerscheinungen bei einer derartigen Operation für sehr schwere und gefahrvolle ansehen, Folgeerscheinungen, die

1) Deutsche med. Wochenschrift. 22. p. 349. 1884.

das Leben des Patienten nicht weniger bedrohen, als es das Aneurysma selbst thut.

In dieser Ansicht bestärkt uns ein Bericht von Bennett May [1]), in welchem derselbe über eine unglücklich ausgeführte Operation Mittheilung macht und seinem Falle noch 29 andere Fälle aus der Literatur anreiht, bei welchen ebenfalls gleichzeitig Carotis und Subclavia unterbunden worden waren; bei 6 anderen war erst die Unterbindung der Carotis und dann die der Subclavia ausgeführt worden.

Unter allen diesen 35 Fällen trat der Tod 23 mal bald nach der Operation ein, wie May vermuthet, durch dieselbe sogar beschleunigt, 6 mal etwas später.

Die Heilungen oder relativen Erfolge müssen wir daher auch nur als Ausnahmen betrachten, jedenfalls ist eine allgemeine Anwendung dieser Methode, speciell der Unterbindung der Cartis und Subclavia gleichzeitig nicht anzurathen.

Statt der Unterbindung ist vielfach die Kompression erfolgreich angewendet worden, und kommen hierbei wieder 2 Arten der Kompression in Betracht, die distale und die proximale.

Es ist dabei ganz nebensächlich, wie diese bewerkstelligt werden, die Mittel, die zum Ziele führen, können noch so verschieden sein; dabei ist ganz gleichgültig ob der Druck direct oder indirect geschieht; der Erfolg nur muss derselbe sein, und zwar geht die Absicht immer wieder auf das Eine hinaus, eine Gerinnselbildung durch Verlangsamung des Blutstromes im Aneurysmensacke zu bewerkstelligen.

Ja, es braucht zu diesem Zwecke die Compression

---

1) Lancet 1. 24. June 14 p. 1066. 1884.

noch nicht einmal eine vollständige zu sein. — Die Ligatur ist streng genommen gar nichts anderes als eine vollständige Compression — sondern um diesen Erfolg aufzuweisen genügt schon eine unvollkommene Compression der Arterien.

Welcher Art der Compression, ob der distalen oder der propimalen, der Vorzug gebührt, darüber besteht noch eine Controverse.

Beide Methoden haben ihre Vertheidiger; beide Methoden haben Erfolge aufzuweisen. Moxon[1]) und Durham, Vertreter der proximalen Behandlung äussern sich unter Anführung eines erfolgreich behandelten Falles:

We have no hesitation in expressing our opinion, that in cases of abdomnial aneurism, in which the application of the method appears practicable, careful attempts should be made to compress the aorta on the proximal side of the aneurism.

Allerdings gestehen sie auch zugleich zu, dass die Fälle, wo diese Methode anwendbar ist, selten sind; nichts desto weniger kommen sie aber vor. Bryant[2]) hält, auch unter Hinweis auf seinen Erfolg bei einem Falle, die Behandlung durch distale Compression der Aufmerksamkeit der Aerzte werth. Dabei legt er ebenfalls kein grosses Gewicht auf die Art der Mittel, durch welche die Compression erreicht wird, ob digital, ob instrumentell, ob durch Akupressur oder durch Ligatur, oder durch irgend eine andere Vorrichtung.

Jedenfalls ist die Compression eine therapeutische Maassnahme, mit welcher, wie die Literatur zeigt, viele Erfolge bereits erzielt worden sind, und wenn in der

---

1) Med chir. transact. Vol. 55. Lancet. April 1872.

2) Lancet. April 1872.

Literatur Fälle von Aneurysma art. popliteae verzeichnet sind, die schon einer Heilung entgegen gingen durch einfache Annäherung des Unterschenkels an den Oberschenkel, so haben wir es ja auch hier mit nichts Anderem zu thun als mit einem Heilerfolge, veranlasst durch Compression; ob distal oder proximal comprimirt werden soll, dürfte von den jeweiligen Verhältnissen abhängen, und ist die eine Art oft angebracht, während die andere überhaupt unmöglich.

Statt der mechanischen Compression hat man auch versucht durch Anreizung von Constructionen der Muskelfasern in der Wandung den Aneurysmasack zu verkleinern.

Langenbeck[1]) war wohl der erste, der von diesem Gesichtspunkte ausging und die Ergotininjectionen in Anwendung brachte. Und zwar glaubte er, veranlasst durch die Beobachtung der Wirkung des Sec. cornat auf die Gebärmutter, dass das Ergotin auch auf die glatten Muskelfasern der Arterien eine analoge Wirkung ausübte, und seine Erfolge, die er von seiner Therapie sah, schien diese Annahme zu rechtfertigen.

Quinke[2]) hält diese Annahme nicht nur als nicht bewiesen, sondern sogar als falsch, denn da bei dem Aneurysma die Muscularis nicht nur degenerirt, sondern auch zum grössten Theile ganz verschwunden ist, so könne von der gedachten gesteigerten Construction der Muskelfasern die Rede nicht sein. Dagegen hat die Wirkung die Erklärung gefunden, dass nämlich an den Einspritzungsstellen nicht selten eine Induration entstehe, welche zu einer erwünschten Compression und Verstärkung der Wand des Aneurysma führe.

1) Berl. Klin. Wochenschrift No. 12. 1869.

2) Ziemssen. Lehrb. d. Patheol. und Therap. Bd. V.

Die beobachteten Erfolge beruhen also nicht auf einer specifischen Wirkung des Ergotin, sondern sind der entzündungserregenden Eigenschaft desselben zuzuschreiben.

Immerhin ist diese Therapie von Erfolgen begleitet gewesen und berichtet Wolf[1]) über einen Fall, der nach Injectionen von Ergotin gut verlief, und wenn dabei auch dem energischen und dauernden Gebrauche von Eisen ein gebührender Antheil zugesprochen wird, so soll doch der Erfolg zum grössten Theil auf die therapeut. Wirkung des Ergotin zu beziehen sein.

Dutoit[2]) erzählt von einem anderen Falle, der mit Ergotininjectionen und Digitalcompression erfolgreich behandelt wurde.

Auch Dutoit spricht den Ergotin allein den Erfolg zu, und ist er der Ansicht, dass auch ohne Anwendung der Digitalcompression, durch Ergotininjectionen das gleiche Resultat erzielt worden wäre, jedenfalls aber erst nach längerer Zeit.

In anderen Fällen wäre die Compression niemals möglich geworden, wenn es nicht gelungen wäre zuvor durch die Injection eine Reduction der Geschwulst zu erlangen.

Es ist zu beklagen, dass in der Literatur nicht mehr Fälle verzeichnet sind, die ein Urtheil über die Ergotinbehandlung erlauben; sicher hat die Therapie viel für sich, wenn auch vielleicht nicht gerade einen so erheblichen Antheil, wie ihr von oben genannten Autoren vindicirt wird. Auch wir haben neben Jodkalium von Ergotininjectionen Gebrauch gemacht, und werden wir weiter unten näher darauf eingehen.

---

1) Berl. Klin. Wochenschr. 1873. No. 27.

2) Archiv für Klin. Chir. XII. H. 3.

Als Versuch einer das Aneurisma direct angreifenden Therapie ist die Galvanopunktur zu bezeichnen.

Schon 1832 vorgeschlagen, wandte sie Liston zuerst an und zwar bei einem Aneurysma der Art. subclavia. Dieser und einige folgende Versuche fielen jedoch unglücklich aus, vielleicht weil sie nicht mit genügender Ausdauer ausgeführt worden waren. Die Methode wurde alsdann wieder vergessen bis sie Pétrequin [1]) 1845 von Neuem hervorholte.

Durch diese Methode wollte man einen Gerinnungsprocess in dem Aneurysma hervorrufen und wird dieser Coagulirungsvorgang ermöglicht durch die mechanische Wirkung der eingeführten Punktionsnadel als Fremdkörper einerseits, durch die elektrolytischen Vorgänge an derselben andererseits.

Bamberger [2]) glaubt, dass diese Methode nur dann anzuwenden sei, wenn die Aneurysmen unter der Brustwand anliegen oder überhaupt eine leichte Zugänglichkeit des Aneurysmas vorhanden wäre; er will aber auch selbst unter diesen Bedingungen das Verfahren mit Recht nicht immer angewandt wissen, sondern nur dann, wenn andere mehr Aussicht auf Erfolg versprechende Mittel im Stiche lassen.

Bis zum Jahre 1856, wo Ciniselli, [3]) der eigentliche Schöpfer dieser Behandlungsmethode, sein Werk über die Behandlung der Aneurysmen herausgab, waren bereits 9 Fälle bekannt die mit Galvanopunktur behandelt worden waren, und wenn auch nicht gerade von einem glänzenden Erfolge die Rede sein kann, so ist doch zu berücksichtigen, dass viele der Behandelten an intercurren-

1) Comptes rendus: Bd. 21. pag. 992. 1845.

2) Bamberger, Krankheiten d. Herzens.

3) Jahresbericht d. Fortschritte d. Medicin. 1872. Bd. II.

ten Krankheiten starben, denn aber bei vielen die Behandlung zu spät eintrat als dass sie Erfolg hätte haben können.

Weiter lassen sich die Resultate der Ciniselli'schen Methode an einer grösseren Anzahl von Fällen verfolgen, die Bacchi[1]) zusammengestellt hat. Es sind dies 38 Fälle, die alle von 1846 bis zur Neuzeit in Italien operirt wurden. Unter diesen 38 Fällen kamen Heilungen vor in 11 Fällen von einer Dauer von 4 Monaten bis zu 4 Jahren; in 7 Fällen trat Besserung ein, die 3 bis 28 Monate anhielt; im Uebrigen war das Resultat ein negatives. Bei 4 später erwähnten Fällen, ebenfalls in Italien operirt, trat sichtliche Besserung der Symptome ein.

Bacchi hält von allen bis jetzt angegebenen Methoden zur Behandlung der Aortenaneurysmen die von Ciniselli als die am meisten rationelle und praktische, indem sie wenigstens die Leiden der Kranken lindere, wenn sie nicht den Gang der Krankheit aufhalte.

Nicht unangebracht dürften hier die in gleichem Sinne gethanen Aeusserungen von Zdekauer[2]) sein der die Galvanopunktur ebenfalls erprobt hat und zwar mit gutem Erfolge. Er sagt:

„Die Galvanopunktur ist nicht allein ein Erleichterungsmittel im vollsten Sinne des Wortes, sondern auch ein Heilmittel. Sie verlängert das Leben der mit Ruptur bedrohten Kranken; indem sie in plastischer Weise die nachgebenden Wandungen des aneurysmat. Sackes befestigt, in demselben concentrische Fibrinlagen erzeugend. Sie wirkt mit Bestimmtheit als ein mächtiges Alterans, Tonicum und Anaestheticum auf die erregten und gezerrten Nerven: sie verlangsamt auf galvanoplastischem

---

1) Bull. de Thérap. XCV Août 15—Déc. 15 1878.

2) Petersb. med. Zeitschrift I Heft 1869.

Wege die rasche Ausdehnung der Geschwulst und hebt somit die Hauptursache der Intensität der directen und consensuellen Reizsymptome, indem sich die umliegenden Theile und selbst die gezerrten Nerven gar bald an einen bestimmten Druck gewöhnen, wenn derselbe nur nicht rasch gesteigert wird."

In neuerer Zeit hat auch Petit[1]) 114 Fälle von Aneurysmen zusammengestellt, welche mit Galvanopunctur behandelt wurden.

Unter diesen 114 Fällen ergeben sich 60 Besserungen, 38 Kranke starben ohne merkliche Veränderungen 3 Fälle blieben resultatlos, 4 Fälle mit zweifelhaftem Resultate.

Es wäre dieser Erfolg immerhin dazu angethan, dieser Methode das Wort zu reden, und wenn wir in der Literatur Umschau halten, so finden wir, dass diese Art der Operation gerade in England, dem klassischen Lande der Aneurysmen häufigere Anwendung gefunden hat, allerdings nicht immer und bei allen mit gleichem Erfolge, weshalb sich auch Balfour in seinem Werke über „Krankheiten des Herzens und der Aorta" sehr wenig befriedigt ausdrückt; derselbe ist der Ansicht, dass man der Galvanopunktur nur ein sehr geringes Feld zur Anwendung gestatten soll, als ultimum refugium bei drohender Ruptur.

Wir müssen noch einer Methode Erwähnung thun, die angewandt wurde um im Aneurysmasacke Gerinnung zu erzeugen, deren Erfolg aber eben so zweifelhaft war als der Eingriff selbst ein gefahrvoller. Es ist dies die Methode Fremdkörper in den Aneurysmasack einzuführen.

Während die Einen nach Velpeau's Vorgange

---

1) Petit, Résultat du traitement des anévrysmes de l'aorte par le galvanopuncture. Progrès méd. Nr. 34. p. 690.

durch Einbringung von Nadeln eine Heilung zu erzielen suchten, hatte Stromeyer den Versuch gemacht Wachs und ähnliche Dinge in den Aneurysmasack einzubringen Moore langen Eisendraht, Baccelli eine Uhrfeder und Levis hatte in dieser Absicht Pferdehaare als Material benützt.

Das Resultat bei allen diesen Fällen war ein ungünstiges. Ietzt dürfen auch alle diese Methoden als verlassen zu betrachten sein, und wohl kaum ein Praktiker dürfte es unternehmen solche heroischen und gefahrbringenden Mittel zur Therapie von Aneurysmen zu verwenden.

Nicht weniger gefährlich ist die Einbringung von Eisenchlorid, eine Methode, die besonders in Frankreich Eingang fand, dort aber auch ihre ebenso hartnäckigen Gegner als begeisterte Anhänger fand.

Velpeau, Leblanc[1]) und ihre Schüler versprachen sich sehr viel von dieser Therapie und schreiben die ungünstigen Resultate nur einer schlechten und verkehrten Anwendung des Heilmittels zu; Malgaigne[2]) dagegen glaubte nicht genug vor der Anwendung dieser Methode warnen zu können, einer Methode, die eine besonders grosse Gefahr in sich birgt durch die Möglichkeit einer Embolie; die um so leichter stattfinden kann, je voluminöser die Arterien. Eine Einbringung von Eisenchlorid in den Stamm der Aorta dürfte sich hiernach schon von selbst verbieten, und ist auch die Anwendung des Mittels bei Aneuyrsmen in neuerer Zeit unterblieben.

Erwähnenswerth sind noch die in der jüngsten Zeit angewandten adstringirenden Mittel wie Tannin, Plumb.

---

1) Gaz. hebdom. de med. et chirurg Nr. 2627. 1885.

2) Gaz. hebdom. 1885.

acet[1]) die zu innerlichem Gebrauche empfohlen wurden.

Man hatte bei ihrer Verordnung die Absicht theils die Gerinnbarkeit des Blutes zu erhöhen, theils nur die Wände des Sackes zur Contraction zu bringen. Man will von diesen Mitteln, sowie von der äusserlichen Anwendung der Kälte, die der letztern Indication dienen sollte, Heilerfolge gesehen haben, und berichten Dusol und Hoegh von 4 Fällen mit Aneurysma arcus aoetae, die vollständige Heilung aufwiesen; von anderer Seite wird Milderung der Symptome zugestanden.

Bamberger hält diese Mittel weiterer Versuche werth.

Vielleicht jedoch macht ein erst seit zwei Jahrzenten angewandtes Mittel, das Jodkalium, alle bis jetzt angewandten überflüssig, und es bleibt der Zukunft überlassen zu entscheiden, nach wie langem Bestehen noch Aneurysmen durch dieses Mittel geheilt werden können.

Die Behandlung der Aneurysmen durch innerlichen Gebrauch von Jodkalium ist namentlich in England häufig und dabei mit ausserordentlichem Erfolge versucht worden.

Zuerst hatte Nélaton 1859 bei einem Kranken mit Aneurysma der Aorta und Innominata bedeutende Besserung nach Jodkaliumgebrauch gesehen. Später versuchten es andere mit gleich günstigem Erfolge. So theilt Balfour, der grösste Lobredner dieser Therapie, 12 Fälle mit, die er sämmtlich mit mehr oder weniger Erfolg mit Jodkalium behandelt hatte. In allen will er wenigstens eine rasche Besserung der Schmerzen und anderer Symptome, in einer kleinern Anzahl ein so vollständiges Zurückgehen des Tumor neben Besserung aller

1) Dusol und Légroux. Archiv général de Med. 1839. III. Serie V. p. 443.

Symptome gesehen haben, dass es einer vollständigen Heilung gleichkam.

Er zieht unter Vergleichung mit anderen Behandlungsmethoden das facit, dass keine bezüglich des Erfolges mit der Jodkaliumcur concurriren könne, dass viele derselben, die Galvanopunktur, die Einführung fremder Körper, die Jnjectionsmethode und forcirte Entziehungscuren direct Gefahren herbeiführen, dass das Jodkalium dagegen ohne Gefahr für den Patienten angewandt werden könne. Weiter verzeichnete Fälle sprechen ebenfalls für die Anwendung dieser Therapie. So berichtet Brookhouse[1]) über 2 erfolgreich behandelte Aneurysmen. Bramwell[2]) theilt 10 Fälle mit, die, derselben Therapie unterworfen, einen ganz befriedigenden Erfolg aufwiesen, nur beklagt er, dass der kurze Aufenthalt der beobachteten Patienten im Hospitale eine dauernde Heilung nicht erwarten liesse.

Weitere 15 Fälle über die Shapter[3]) Foot[4]) Wiphan,[5]) Da Costa,[6]) Rhett,[7]) Broadbent,[8]) Finlay[9]) und Bean[10]) berichten zeigen ebenfalls überaus günstige Erfolge.

---

1) Lancet 18. Febr. 23. 1878.

2) Edinburg. med. Journ. XXIII. p. 873. 994. 1064. April May June 1878.

3) Times and. Gazette. Aug. 15. 1874.

4) Dubl. Journ. LXVIII p. 404. Nov. 1879.

5) Brit. med. Journ. Febr. 8. 1879.

6) Boston . med. and. surg. Journ. Dec. 26. 1878. N y. mad. Record. XVII. 9. Febr. 28. 1880.

7) Philadelph. med. News Oct. 14. 1882.

8) Med. Times and Gaz. Jan. 31. 1880. pag. 120.

9) Clin. Soc. Transact XV. pag. 151. 1882.

10) Phil. med. andsurg. Reporter XLVI. 23. June 10. 1882 p. 624.

Allerdings stehen diesen günstigen Resultaten auch Misserfolge gegenüber; so behandelte Williams[1]) zwei Fälle von Aneurysma der Aorta thoracica mit Jodkalium ohne auch nur den geringsten Erfolg zu constatiren.

Diese Misserfolge sollen uns jedoch nicht an der Wirksamkeit des Mittels, die ja bei so vielen Fällen bereits erwiesen ist, zweifeln lassen; wir müssen aber annehmen, dass diese Cur nicht unter allen Umständen Erfolge erzielt, besonders dann nicht, wenn die Behandlung zu spät eintritt, oder wenn sie bei geschwächten Individuen versucht wird.

So sah Gristock[2]) einen Fall, der früher mit Jodkalium erfolgreich behandelt worden war, später jedoch, als der Kranke in einem ganz elenden Zustande wieder zur Behandlung kam, versagte das Mittel.

Im Einklang hiermit steht auch die Ansicht derer, die annnehmen, dass ein ganz besonders guter Erfolg zu erwarten sei bei jugendlichen Individuen, dass Entziehungscuren und schlechte Ernährung aber den Erfolg zweifelhaft, ja oft unmöglich machen. Wir möchten hier noch anfügen, dass auch ein Heilerfolg besonders da leichter zu erzielen sei, wo das Aneurysma mit der Syphilis in atiologischer Beziehung steht.

Dass eine ganz grosse Anzahl von Aneurysmen-Kranken, wenn nicht die Mehrzahl früher an Lues gelitten, dürfte jetzt allgemein anerkannt werden, und dies zu wissen ist besonders desshalb für die Therapie wichtig, weil in diesen Fällen — aber auch wohl nur in diesen — das Jodkalium als Specificum betrachtet werden kann und die Indication um so gerechtfertigter ist.

Nichts desto weniger sind wir der Ansicht, dass vor-

1) Brit. med. Journ. Oct. 2. 1880.
2) Lancet I. 13. March 26. 1881.

erst, auch bei Fällen, wo Lues nicht nachgewiesen ist oder nur der Verdacht auf Lues vorliegt, das Mittel angewandt werden sollte umso mehr, als es auch nach unseren Erfahrungen ein relativ harmloses ist.

Krankengeschichte:

W. B. 48jähriger Böttcher wurde 1885 in's Ernst-August-Hospital aufgenommen. Patient ist früher specifisch inficirt gewesen. Seit 83 empfand er Druckgefühl um den Hals herum, Kopfschmerz und Reissen im Nacken. Er hustete viel ohne Auswurf, hatte bedeutende Athembeschwerden, besonders beim Liegen. Patient hatte Palpitationen und ein quälendes Gefühl von Pulsation in der Brust.

Das Herz ist von normaler Grösse; der rechte Radialpuls voller als der linke. An der Brustwand ist eine bedeutende Hervorwölbung erkenntlich, die 3querfingerbreit unter dem Jugulum beginnt und zum 2. Interinstalraum sich fortsetzt.

Die Geschwulst zeigt Dämpfung und herzsystol. Pulsation. Die Herztöne sind daselbst dumpf vernehmbar; über der Verwölbung ist ein lautes Geräusch zu zu hören.

Patient war schon früher mit Digitalis, Plumb. acet. Tart. stibiat. Natron carbon. und Jodoformcollodium ohne Erfolg behandelt worden.

Im Hospitale erhielt er bei anhaltender Bettruhe Jodkalium und Ergotininjectionen; gegen den Hustenreiz kleine narkotische Dosen.

Die Besserung war langsam, aber stetig. Allmählig verschwand der Tumor, die Pulsation verschwand ebenfalls, ebenso der Schmerz.

Bei der Entlassung, nach einem ungefähr 6 monat-

lichen Aufenthalte im Krankenhause bestand die Hervorwölbung nicht mehr, das subjective Befinden des P. war ein sehr gutes, nur hatte er noch das Gefühl als ob etwas in dem Brustraume sich hin- und herbewege. Der Patient hatte ca. 670 Gramm Jodkalium ohne nachweisbaren Nachtheil verbraucht. Zugleich sind 70—80 Injectionen von Ergot. Bombelon in die Nähe der Geschwulst gemacht worden; jedesmal mit der Hälfte destillirten Wassers verdünnt; niemals traten Abscesse auf. Der Kranke theilte 7 Monate nach seiner Entlassung brieflich mit, dass er sich sehr wohl befinde; er habe gar keine Beschwerden, auch könne er leichtere Arbeiten wieder gut verrichten.

Geben wir nochmals von unserem Falle eine kurzgefasste Uebersicht, so haben wir bei einem bereits vor mehrern Jahren specifisch inficirten Manne einen der Brustwand anliegenden Tumor, der in verhältnissmässig kurzer Zeit bedeutende Dimensionen angenommen hat, die physikal. Zeichen des Aortenbogenaneurysmen aufweist nebst Folgeerscheinungen, die durch Compression auf die benachbarten Organe veranlasst worden sind.

Eine Differentialdiagnose konnte bei diesen augenscheinlichen Merkmalen wie doppeltes Pulsationscentrum, Geräusche und Differenz der Arterienpulse nicht gut in Frage kommen.

Wenn wir das Zurückgehen, wenn auch nicht das völlige Verschwinden des Aneurysmas in Betracht ziehen, so müssen wir dem Jodkalium diesen curativen Erfolg zuschreiben, und wie Andere, kamen auch wir bei der Beobachtung unseres Falles zu dem Resultate, dass obiges Mittel ein sicheres ist, um Husten, Dyspooë, Compressionserscheinungen, welche Aortenbogenaneurysmen bewirken, zu beruhigen.

Das Mittel dürfte wohl eine Rückbildung des aneurysmatischen Tumors herbeiführen und gestattet so ein hinausrücken des Exitus letalis; dass das Mittel ziemlich unschädlich ist und auch gut ertragen wird, beweist unser Fall, bei welchem eine so grosse Quantität zur innern Anwendung kam ohne toxische Erscheinungen zu bewirken.

Hinsichtlich der Ergotininjectionen ist es eigene Ansicht des Verfassers, dass sie die Heilkraft des Jodkalium dadurch unterstützten dass sie immer neue Entzündungen hervorrufend, die Resorptionsfähigkeit des Jodkalium erhöhten.

Neben diesen Mitteln aber müssen wir auch der anhaltenden Bettruhe einen Antheil des Erfolges zuschreiben; denn sie vermag die Circulation des Blutes ruhiger zu gestalten, und in diesem Sinne verhindert sie ein Wachsen des Tumor, und ist sie sogar im Stande einer drohenden Ruptur vorzubeugen. Immerhin der Hauptantheil des Erfolges gebührt dem Jodkalium, und kann seine Anwendung nicht genug empfohlen werden, zumal bei Misserfolg andere Mittel noch versucht werden können.